

60/320  
Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Комитет по делам  
изобретений и открытий  
при Совете Министров  
СССР

О П И С А Н И Е  
ИЗОБРЕТЕНИЯ  
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 12.IV.1968 (№ 1233258/24-6)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 28.V.1969. Бюллетень № 18

Дата опубликования описания 9.X.1969

244806

USSR  
GROUP  
CLASS

Кл. 46с, 16/02

МПК F 02f

УДК 621.43.066.186.3  
(088.8)

RECORD

Авторы  
изобретения А. И.

Заявитель К. И.

244806 HEAT SHIELD on the hot plate spot of the exhaust manifold of ship or locomotive diesel engine, is improved by coating the manifold 1 with asbestos sheet 2 and an outer coating of insulating and heat resisting material 5 which consists of solidified mixture of soluble glass, white heat resisting clay and asbestos fibre. The material 5 is held round the manifold 1 by a steel net held by wires 4 and hooks 3 (Sec. A.A.). The heat shield 6 is mounted over the asbestos coverings and consists of internal perforated sheet 9 and plain sheets 7 and 8 welded inside the carcass of 6 and having air spaces. (Sec. B.B.).

ОМОВ

ИЕВА

Известны выпуск  
изоляцией для дв  
ния с защитным

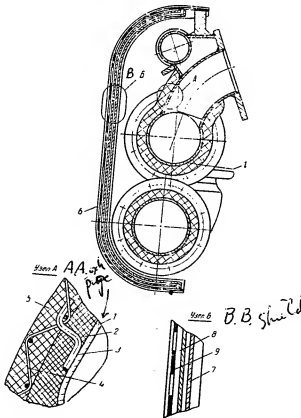
Описываемый  
чается от известн  
на нем установле  
ткани. Над просл  
ленный на коллек  
в виде плетеной  
мастикой. Экран  
листов, разделен

Такое выполне  
предотвратить раз  
вания и вибрации  
улучшить теплоиз

На чертеже из  
лктор с теплоизо

А и Б в увеличен  
На выпускной  
несколько слоев  
ткани при помош  
крючков 3 крепи  
из плетеной сетки

Мастичная изо  
например, смесь ж  
упорной глиной и  
сится (ручным и  
на каркас 4, пок  
2. При этом зап  
сетки (типа панци



ким каркасом и асбе-  
прочную оболочку.  
изоляции красится

стоит из нескольких  
разделенных между  
верхностью коллекто-  
ком. Листы соединя-  
репленными винтами  
ся к декоративной

ушки теплоизоляции  
расширение трубы в  
имер, дизеля благо-  
й прослойки из асбе-  
ной сетки (объемной  
и в мастичной обмаз-  
стичная изоляция па-  
от разрушений  
ых удлинений то  
под влиянием  
се работы  
наносится без  
упрощает технол.  
а.

обращения

тор с теплоизоляцией  
него сгорания, напои-  
судовых, с за

12.4.68 as 1233258/24-6 A.I. KAMYSHOV et al. V.V.  
Kubishev Koloomenski Locomotive Plant (9.10.69)  
Bul. 18/28.5.69. Class 46с, Int. Cl. F 02f.

60/323  
Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Комитет по делам  
изобретений и открытий  
при Совете Министров  
СССР

О  
И  
И

Заг  
За  
с  
Г

Авторы  
изобретения

А. И. Камышов, В. В. Куйбышева

Заявитель

Коломенский тепловозостроительный завод им. В. В. Куйбышева

5

02

2f

43.066.186.3  
(8.8)

CORD

MOV

## ВЫПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР

1

Известны выпускные коллекторы с теплоизоляцией для двигателей внутреннего сгорания с защитным металлическим экраном.

Описываемый выпускной коллектор отличается от известных тем, что непосредственно на нем установлена прослойка из асбестовой ткани. Над прослойкой расположен закрепленный на коллекторе металлический каркас в виде плетеной сетки с нанесенной на него мастикой. Экран выполнен в виде нескольких листов, разделенных зазорами.

Такое выполнение коллектора позволяет предотвратить разрушение изоляции от нагревания и вибрации, повысить ее прочность и улучшить теплоизоляцию.

На чертеже изображен предлагаемый коллектор с теплоизоляцией и экраном и узлы А и Б в увеличенном масштабе.

На выпускной коллектор 1 накладывается несколько слоев асбестовой ткани 2. Поверх ткани при помощи приваренных к коллектору крючков 3 крепится металлический каркас 4 из плетеной сетки.

Мастичная изоляция 5, представляющая, например, смесь жидкого стекла с белой огнеупорной глиной и асбестовым волокном, наносится (ручным или механическим способом) на каркас 4, покрывающий асбестовую ткань 2. При этом заполняются полностью ячейки сетки (типа панцирной). Мастика хорошо

2

сцепляется с металлическим каркасом и асбестовой тканью, образуя прочную оболочку. Поверхность мастичной изоляции красится жаропрочной краской.

Защитный экран 6 состоит из нескольких металлических листов 7, разделенных между собой и изолируемой поверхностью коллектора воздушным промежутком. Листы соединяются планками 8, скрепленными винтами. Планки 8 привариваются к декоративной сетке 9.

При данной конструкции теплоизоляции происходит свободное расширение трубы в процессе работы, например, дизеля благодаря применению мягкой прослойки из асбестовой ткани и плетеной сетки (объемной арматуры) между трубой и мастичной оболочкой. В этом случае мастичная изоляция надежно предохраняется от разрушений влиянием температурных удлинений то коллектора и особенно под влиянием ции двигателя в процессе работы.

Мастичная изоляция наносится без либо нагрева трубы, что упрощает технологию изготовления устройства.

### Предмет изобретения

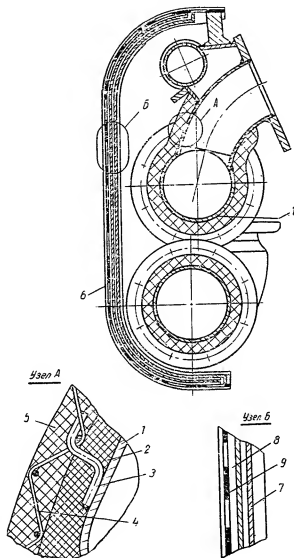
1. Выпускной коллектор с теплоизоляцией для двигателей внутреннего сгорания, например тепловозных или судовых, с за

металлическим экраном, отличающийся тем, что с целью предотвращения разрушения изоляции от нагревания и вибрации, непосредственно на коллекторе установлена прослойка из асбестовой ткани.

2. Коллектор по п. 1, отличающийся тем, что с целью повышения прочности изоляции, над прослойкой асбестовой ткани установлен

закрепленный на коллекторе металлический каркас в виде плетеной сетки с нанесенной на него мастикой.

3. Коллектор по пп. 1 и 2, отличающийся тем, что с целью улучшения теплоизоляции, экран выполнен в виде нескольких листов, разделенных зазорами.



Составитель Н. Басина

Редактор Э. Рубан

Техред А. А. Камышинова

Корректор И. Л. Кириллова

Заказ 2506/10

Тираж 480

Подписное

ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР  
Москва, Центр, пр. Серова, д. 4

Типография, пр. Сапунова, 2